

pH Siklusunun Mikrohibrit Kompozit Resinin Yüzey Pürüzlülüğü Üzerine Etkisi

Mustafa Furkan ÖZBEBEK¹, Burcu OĞLAKÇI ÖZKOÇ²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul, Türkiye

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş: Mikrohibrit kompozit resinin ağız içi pH koşullarında yüzey pürüzlülüğünde olan değişimlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmada mikrohibrit kompozit resin (Filtek Z250, 3M ESPE) kullanılmıştır. Toplamda 20 adet disk şeklinde resin örnek, teflon kalıplar (8x2) kullanılarak hazırlanmıştır ve LED ışık cihazı (Valo, Ultradent, ABD) kullanılarak üretici talimatlarına göre polimerize edilmiştir (1000 mW/cm²). Hazırlanan örnekler, bekletme koşullarına göre rastgele iki gruba ayrılmıştır (n=10): hava ortamında bekletilen kontrol grubu ve pH döngüsüne tabi tutulan grup. pH döngüsü, ağız ortamını taklit edecek şekilde demineralizasyon ve remineralizasyon aşamalarını içerecek biçimde uygulanmıştır. Tüm örneklerin yüzey pürüzlülüğü ölçümleri (Ra), kontakt profilometre (Marsurf M 300 C) cihazı kullanılarak örneklerin üst yüzeylerinden 3 farklı noktadan gerçekleştirilmiştir. İki farklı zaman noktasında gerçekleştirilmiştir: 24 saat ve 1 ay. Yüzey pürüzlülük verileri, iki yönlü varyans ve Bonferroni testleri kullanılarak değerlendirilmiştir (p<0.05).

Bulgular: Hava ve pH siklusa bekletme, yüzey pürüzlülüğünde belirgin bir değişikliğe neden olmamıştır.

Sonuç: pH siklus, mikrohibrit kompozit resinin, yüzey pürüzlülüğünde herhangi etki göstermemiştir.

Anahtar Kelimeler: Mikrohibrit kompozit resin, yüzey pürüzlülüğü, pH siklusu, demineralizasyon, remineralizasyon